

Der Fachbereich Biologie an der Melibokusschule Alsbach-Hähnlein

Herzlich Willkommen im Fach Bereich „Biologie“ der Melibokusschule Alsbach-Hähnlein!

Viele unsere Schüler*innen zählen „Bio“ zu einem ihrer liebsten Fächer. Das ist kein Wunder, denn die Biologie, als die „Lehre vom Leben“, ist allgegenwärtig. Einerseits regen viele Alltagsphänomene zum Nachdenken an, andererseits ist das Methodenangebot des Faches abwechslungsreich und bereitet viel Freude beim Lernen. So werden an der Melibokusschule z.B. folgende Arbeitsweisen in den Unterricht integriert:

- Experimentieren
- Mikroskopieren
- Präparieren & Sezieren
- Naturbeobachtungen
- Filmsequenzen
- Simulationsprogramme
- Arbeit mit Modellen
- Erstellung von Lernplakaten



Kompetenzbereiche des Faches

Kompetenzbereiche	Teilbereiche
Erkenntnisgewinnung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Beobachten, beschreiben, vergleichen ➤ Planen, untersuchen, auswerten, interpretieren ➤ Arbeiten mit Modellen
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Arbeiten mit Quellen ➤ Kommunizieren, argumentieren ➤ Dokumentieren, präsentieren ➤ Verwenden von Fach- und Symbolsprache
Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Beurteilen von Alltagskontexten mit naturwissenschaftlichen Kenntnissen ➤ Abwägen und bewerten von Handlungsfolgen auf Natur und Gesellschaft ➤ Reflektieren und bewerten von Handlungsfolgen auf Natur und Gesellschaft ➤ Reflektieren und bewerten von Handlungsoptionen als Grundlage gesellschaftlicher Partizipation
Nutzung fachlicher Konzepte	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Konzeptbezogenes Strukturieren von Sachverhalten ➤ Vernetzen von Sachverhalten und Konzepten ➤ Problemorientiertes und konzeptorientiertes Erschließen von Sachverhalten


Quelle: Hessisches Kultusministerium: Bildungsstandards und Inhaltsfelder. Das neue Kerncurriculum für Hessen. Sekundarstufe 1. Biologie. <https://kultusministerium.hessen.de/schulsystem/bildungsstandards-kerncurricula-und-lehrplaene/kerncurricula/sekundarstufe-i/biologie>, abgerufen am 20.12.2020.

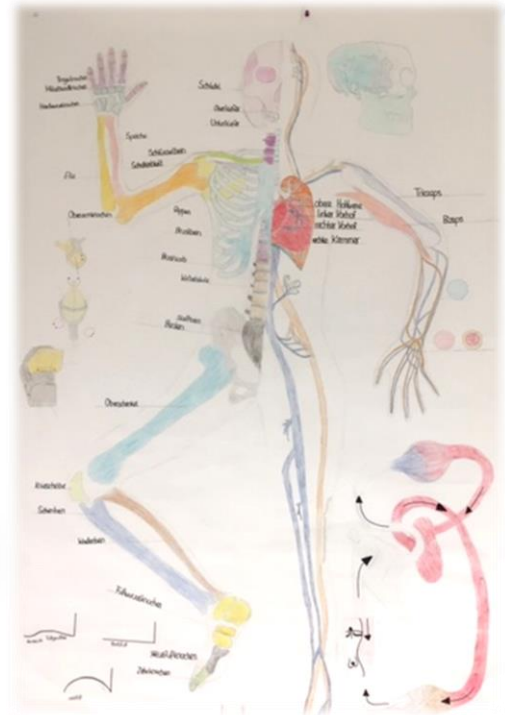
Basis-Jahresarbeitspläne

Auf Grundlage der Kerncurricula und Lehrpläne des Hessischen Kultusministeriums wurden für das Fach Biologie an der Melibokusschule folgende Jahresarbeitspläne für die einzelnen Jahrgangsstufen und Schulzweige ausgearbeitet:

Jahrgangsstufe 5



Förderstufe und Gymnasium (2 Wochenstunden)

- Grundlagen der Naturwissenschaft Biologie
- Tiere aus dem Erfahrungsbereich (Haustiere) 
- Körperbau und Bewegung des Menschen
- Ernährung und Verdauung des Menschen
- Blutkreislauf und Atmung des Menschen





Jahrgangsstufe 6

Förderstufe und Gymnasium (2 Wochenstunden)



- Sexualität des Menschen
- Bauplan und Lebenszyklus der Blütenpflanze 
- Pflanzen und Tiere im Jahresverlauf
- Evolution - Anpassung von Lebewesen an ihren Lebensraum (Auswahl aus a) Vögeln, b) Fischen, c) Amphibien und d) Reptilien) 

Jahrgangsstufe 7

Haupt- und Realschule (2 Wochenstunden)	Gymnasium (2 Wochenstunden)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Einführung in die Mikroskopie: Zellen und Gewebe ➤ Sinnesorgane: Wahrnehmen und Orientieren ➤ Evolution des Menschen ➤ Suchtprävention  	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Einführung in die Mikroskopie: Zellen und Gewebe  ➤ Fotosynthese und Zellatmung ➤ Ökosystem Wald oder Gewässer

$6 \text{ H}_2\text{O} + 6 \text{ CO}_2 = 6 \text{ O}_2 + \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$

Jahrgangsstufe 9

Haupt- und Realschule (2 Wochenstunden)	Gymnasium (2 Wochenstunden)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gesundheit des Menschen ➤ Sexualität und Hormone ➤ Genetik und Vererbung ➤ Globale Umweltfragen  	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sinnesorgane: Aufnahme und Verarbeitung von Informationen  ➤ Blut und Immunsystem ➤ Sexualität und Hormone ➤ Genetik und Vererbung

